Goloboff, P. A. 1988. *Xenonemesia*, un nuevo género de Nemesiidae (Araneae, Mygalomorphae). J. Arachnol., 16:357-363.

XENONEMESIA, UN NUEVO GENERO DE NEMESIIDAE (ARANEAE, MYGALOMORPHAE)

Pablo A. Goloboff

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"
Avda. Angel Gallardo 470
1405 Buenos Aires, Argentina

ABSTRACT

Xenonemesia platense, a new genus and species of nemesiid spider from Argentina and Uruguay, is described and figured. The new genus is characterized by having a wide sternum, slightly raised tarsal organ, slight scopula, apical article of posterior spinnerets domed, and by the absence of serrula, male tibial apophyses, keels on the bulb, and third claw.

EXTRACTO

Se describe e ilustra a *Xenonemesia platense*, un nuevo género y especie de Argentina y Uruguay. El nuevo género se caracteriza por tener esternón ancho, órgano tarsal ligeramente elevado, escópula rala, artejo apical de las hileras posteriores hemisférico, y por la ausencia de sérrula, apófisis tibiales en el macho, carenas en el bulbo y tercer uña.

INTRODUCCION

Todos los géneros de Nemesiidae descriptos de Sudamérica, excepto *Speloctenizа* Gertsch (Nemesiidae cavernícola *incertae sedis*) y *Acanthogonatus* Karsch (Anaminae), pertenecen a las subfamilias Pycnothelinae y Diplothelopsinae (Raven 1985). El descubrimiento de una nueva especie de Argentina y Uruguay que no pertenence a ninguno de estos grupos, ni puede tampoco ser ubicada en ninguno de los grupos de Nemesiidae reconocidos por Raven (1985) lleva a describir un nuevo género.

MATERIALES Y METODOS

Las medidas están dadas en milímetros. La notación de la dentición de uñas, quetotaxia y tricobotriotaxia se hace según Goloboff y Platnick (1987). Otras abreviaturas utilizadas son las usuales, y se pueden encontrar en Galiano (1970). Siguiendo a Coyle (1974) se denomina cerda ensiforme a aquella que tiene su extremo romo, y atenuada a aquella que se adelgaza gradualmente. El material estudiado está depositado en las siguientes instituciones: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (FCEN), a cargo del Dr. Juan C. Giacchi; Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN), a cargo del Dr. Emilio A. Maury; American Museum of Natural History (AMNH), a cargo del Dr. Norman I. Platnick.

Xenonemesia, nuevo género

Especie tipo.—*Xenonemesia platense*, n. sp.

Etimología.—El nombre genérico, derivado de *Nemesia* (género tipo de la familia) y la palabra griega xeno (extraño), se refiere a que el nuevo género no parece estar emparentado cercanamente con ninguno de los de la familia Nemesiidae previamente descriptos. Es de género femenino.

Diagnosis.—Se diferencia de los demás géneros conocidos de la familia por presentar simultáneamente esternón ancho, cymbium sin cerdas engrosadas, bulbo sin carenas, tibia I del macho sin apófisis, escópula tarsal poco densa en tarsos anteriores y ausente en los posteriores, uña tarsal inferior ausente y artejo apical de las hileras posteriores hemisférico.

Los demás géneros de Nemesiidae de Argentina o Uruguay se diferencian fácilmente de *Xenonemesia* por tener escópula tarsal y metatarsal densa en patas anteriores (y casi siempre, escópula en tarsos III).

Descripción.—Ver descripción de la especie tipo.

Xenonemesia platense, nueva especie
Figs. 1-14

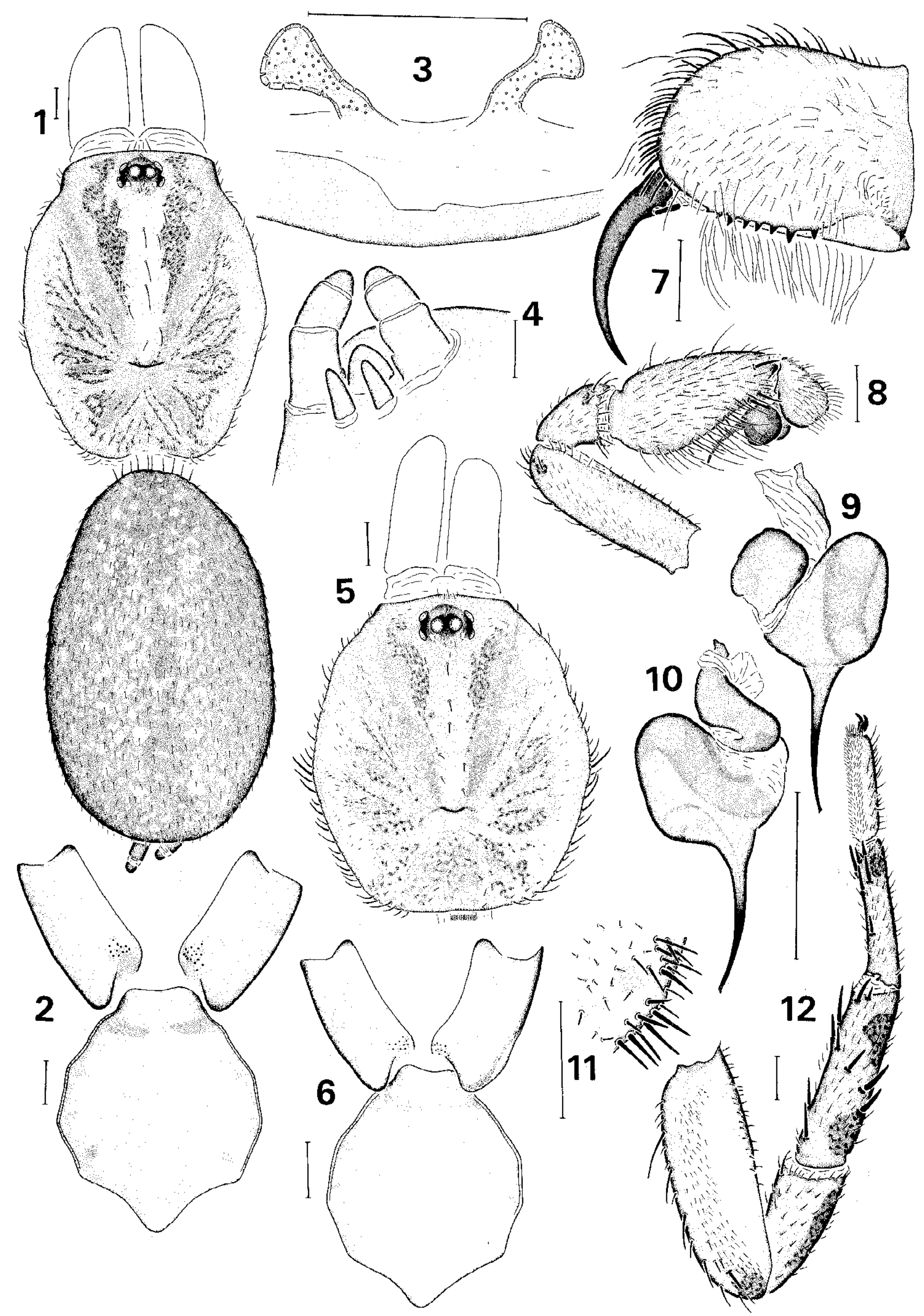
Tipos.—Holotypus hembra de Argentina, provincia de Buenos Aires: General Pacheco, 27 IX 1980 (P. Goloboff), MACN 8603. Los siguientes paratypi: Argentina, provincia de Entre Ríos: Ao. Gualeyán, 5-6 II 1983 (P. Goloboff), 3 machos, 4 hembras (MACN 8608, 8609); Parque Nacional El Palmar, 18 IV 1981 (P. Goloboff, A. Zanetic), 1 hembra (AMNH).

Etimología.—El nombre específico se refiere a la distribución de la especie, que comprende Argentina y Uruguay, países que hasta principios del siglo pasado formaron parte del virreinato del Río de la Plata.

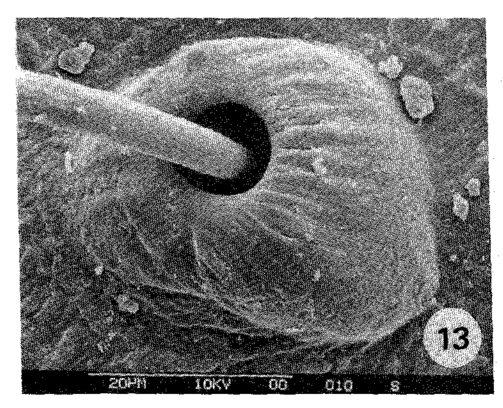
Diagnosis.—Se reconoce fácilmente por los caracteres genéricos y por su colorido, con tres fajas claras en el cefalotórax y el abdomen sin "chevron" (Figs. 1, 5).

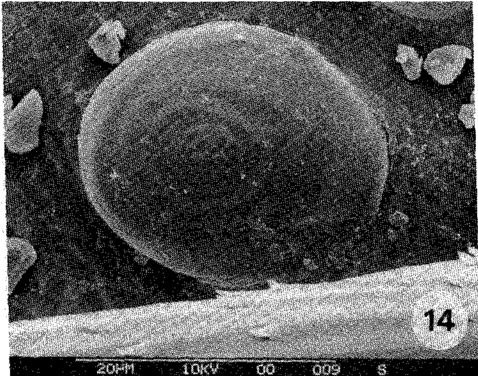
Descripción de la hembra holotypus.—Largo total, 15.85. Cefalotórax (Fig. 1) de largo 5.66, ancho 4.53; RC convexa; RT más baja y declive hacia atrás; ancho 0.80 del largo. RC de ancho 0.77 de su largo; largo 0.70 del largo del cefalotórax; ancho 0.86 del ancho de la RT. Fóvea ligeramente procurva; ocupa 0.15 del ancho de la RT. Tubérculo ocular elevado, ocupa 0.30 del ancho de la RC. OMA ligeramente mayores que los OMP; OLA ligeramente mayores que los OLP. En el tubérculo ocular, 3 cerdas gruesas y 8 más pequeñas por delante de los OMA; 10 cerdas por detrás de los OMA. En el clípeo, 7 cerdas dirigidas hacia adelante. Por detrás del tubérculo ocular, una fila media de 3 cerdas gruesas y largas y dos filas laterales de unas 5 cerdas más pequeñas.

Quelíceros con rastrillo débil, formado por cerdas gruesas atenuadas; margen externo inerme, interno con 7 dientes que decrecen en tamaño hacia el ápice; parte basal del canal con 9 dentículos; cara anterior sin pelos clavados; gancho no aserrado y sin carenas. Coxas de los palpos con 12 a 17 espínulas, sin sérrula. Labio inerme, de largo 0.48 del ancho. Esternón (Fig. 2) con su margen ligeramente rebordeado, de ancho 0.95 del largo, revestido de cerdas duras (sobre todo en el margen); sigillas pequeñas, ovales, submarginales.



Figs. 1-12.—*Xenonemesia platense*: 1-4, Hembra; 5-12, Macho; 1, cefalotórax y abdomen; 2, 6, esternón, labio y coxas de los palpos; 3, espermatecas, ventral; 4, hileras, ventrolateral; 5, cefalotórax; 7, quelícero derecho, cara anterior; 8, palpo izquierdo, prolateral; 9-10, bulbo derecho, caras opuestas; 11, detalle del margen del esternón (con sigilla III); 12, pata I derecha, prolateral; (1-2, Holotypus 8603 MACN; 3, 8602 MACN; 4, 8601 MACN; 5-6, 11, 8604 MACN; 7-10, 12, Paratypus 8608 MACN.). Escala = 0.5 mm.





Figs. 13-14.—*Xenonemesia platense*, hembra AMNH: 13, tricobotria del tarso IV; 14, órgano tarsal del tarso IV.

Pata I distinta de la II, más gruesa, inerme, con sus uñas más cortas y gruesas; metatarso cónico, adelgazado hacia del extremo distal. Escópula muy rala en tarso I, más rala aún en tarso II y tercio apical de metatarso I, ausente en tarsos III y IV y metatarsos II-IV. Todas las patas sin peines metatarsales. Organo tarsal ligeramente elevado y convexo (Fig. 14). Cutícula de las patas lisa (Figs. 13, 14). Tarsos I-IV íntegros.

Medidas de las patas:

	Fémur	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Total
I	3.53	2.53	2.53	1.50	1.03	11.12
II	3.00	2.00	1.93	1.37	1.20	9.50
III	2.60	1.40	1.67	1.90	1.33	8.90
IV	3.63	2.13	2.73	3.06	1.47	13.02
Palpo	2.20	1.27	1.43	—	1.13	6.03

Uñas tarsales superiores: pata I, ambas uñas, T-T ext., t int.; II, ambas uñas con dos filas de T-T-T; III y IV, ambas uñas con T-T-T-T ext., T-T-T int.; palpo, T-T-T en promargen. Uña inferior ausente en todas las patas. Tricobotrias: Tibias I-IV con dos filas de 5 a 6 en la 1:2 B a 3:4 B; tibia del palpo, fila ant. 6 (1:1), post. 7 (1:1). Metatarsos con una fila diagonal y un grupo de 3 o 4 en el ápice; I, 12 (2:3 A); II, 11 (2:3 A); III, 10 (3:4 A); IV, 12 (3:4 A). Tarsos con una fila en zig-zag en los 3:4 A; tarso I, 10; II-IV, 12; palpo, 9 (2:3 A). Botria ligeramente corrugados (Fig. 13). Quetotaxia: Fémures inermes. Patella III, 1-1-1 P, 1 r; IV, 1 r; I, II y palpo, inermes. Tibia II, 1 p sup (1:3 a), 1 v ant a; III, 1-1 P (2:3 B), 1 D A, 3 V A; IV, 1-1/0-1 R, 0-2/1-2 V A; palpo, 2 V ANT A; I, inerme. Metatarso II, 1-0-1 D POST, 1-1 V POST (2:3 A); III, 1-1-1 P, 1-1 D ANT (1:2 A), 1-0-1 D POST, 1 R A, 2-2 V (1:2 A); IV, 2-1-1-2-2/2-2-2-2 V ANT, 1-1-2 V ó 2 V A, 1-1-1/1-1 R SUP, 1-1 D ANT (1:3 A); I, inerme. Todos los tarsos inermes.

Hileras (Fig. 4): anteriores de largo 0.63, con 5 fúsulas apicales; posteriores con sus fúsulas regularmente distribuídas y de tamaño uniforme; artejo basal de largo 0.67, con 25 fúsulas (2:3 A); medio, 0.43, con 30 fúsulas; apical, 0.27, con 25 fúsulas, hemisférico. Espermatecas como en la Fig. 3.

Todo el cuerpo revestido con cerdas delgadas, atenuadas, y pelos en forma de bastón, muy pequeños y de color claro, acostados. Borde anterior del abdomen

con cerdas engrosadas parecidas a las de *Migas vellardi* (Goloboff y Platnick, 1987, fig. 7), pero dirigidas hacia afuera y más largas y rectas.

Cefalotórax marrón rojizo oscuro, con 3 bandas longitudinales más claras bien nítidas. Patas de color marrón, con manchas oscuras en ápice de fémures, tibias y metatarsos y en patellas. Abdomen oscuro, sin "chevron", con manchitas blancas más numerosas a los lados del área cardíaca (Fig. 1). Vientre de color claro con manchas oscuras.

Descripción del macho paratypus 8608 MACN.—Largo total 10.20. Cefalotórax (Fig. 5) de largo 4.26, ancho 3.26, menos elevado y convexo que en la hembra; ancho 0.77 del largo. RC de ancho 0.60 de su largo; largo 0.42 del largo del cefalotórax; ancho 0.51 del ancho de la RT. La fóvea ocupa 0.11 del ancho de la RT. Los ojos ocupan 0.38 del ancho de la RC. Por delante de los OMA, 7 cerdas; 5 en el clípeo; 5 por detrás de los OMA; una fila longitudinal de 5 por detrás del tubérculo ocular y dos filas de cerdas (más pequeñas) a los costados. Margen del cefalotórax con cerdas fuertes y gruesas.

Quelíceros con dentición y rastrillo semejantes a los de la hembra, con tumescencia interqueliceral bien evidente, pequeña, cubierta con pocas cerdas cortas (Fig. 7). Coxas de los palpos con 12 a 13 espínulas. Labio inerme, de largo 0.40 del ancho. Esternón (Fig. 6) de ancho 0.93 del largo, revestido con cerdas más gruesas que en la hembra (Fig. 11).

Pata I (Fig. 12) sin apófisis ni carenas de ningún tipo; metatarso recto, cilíndrico. Escópula muy rala (más aún que en la hembra) en tarsos I y II, ausente en tarsos III y IV y metatarsos I-IV. Tarsos I-IV íntegros.

Medidas de las patas:

	Fémur	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Total
I	3.10	1.93	2.50	1.80	1.33	10.66
II	2.73	1.60	2.00	1.80	1.37	9.50
III	2.56	1.33	1.80	2.20	1.47	9.36
IV	3.26	1.73	2.73	3.33	1.57	12.62
Palpo	1.83	0.90	1.73	—	0.73	5.19

Uñas tarsales superiores con doble fila de dientes: pata I, ambas uñas 5 int., 6 ext.; II, ambas uñas con dos filas de 7; III, uña ant. 8 int., 9 ext., post. 10 int., 7 ext.; IV, uña ant. con dos filas de 9, post. 8 int., 7 ext. Tricobotrias: Tibias: I, II y IV, 5 ó 6 en cada fila (ocupando 2:3 a 3:4 B en la fila ant., más extendidas en la posterior); III, ant. 4 (1:2 B), post. 4 (2:3 B); palpo, ambas filas 5 (1:1). Metatarsos: I, II y III, 8 (2:3 A); IV, 11 (2:3 A). Tarsos I-IV, 8 a 10 (2:3 A); palpo, 9 (1:3 M). Quetotaxia: fémur I, 1-1-1-1-2 D; II, 1-1 D ANT (1:3 A), 1-1-1-1 D, 1-1-1 D POST; III, 1-1 D ANT (1:2 M), 1-1-1 D (1:2 B), 1-1-1 D POST (1:2 A); IV, 1-1-1 D (2:3 B); palpo, 1-1-1-1-2 D. Patella I, 1 p sup (1:3 a), 1 V A; II, 1-1/1 P SUP; III, 1-1-2 P, 1 R; IV, 1 R; palpo, 4/5 d a. Tibia I, 3 P M, 2-1-0-2-1 V, 2 V ANT A; II, 1-1 P SUP, 1-1-1-1 V (alternadas), 3 V A; III, 1-1 P, 2-1 D, 1-1 R, 2-2-3 V; IV, 1-1 P, 1 D B, 1-1 R, 2-2-3 V; palpo, 1 P A, 1 R A. Metatarso I, 1 V B, 3-2 V A; II, 1-1 P SUP, 2-2-3 V; III, 1-1-1 P, 1-1-2 D, 2-2 V, verticilo A de 5; IV, 1-1-1 P, 1-1-2 D, 2-1-2 V, verticilo A de 5. Tarsos I-IV inermes.

Palpo como en la Fig. 8; cymbium inerme, sin cerdas engrosadas; tibia con su excavación ventral poco profunda. Bulbo (Figs. 9-10) sin carenas, con el émbolo delgado. Area epigástrica con c. 35 glándulas epiándricas.

Todo el cuerpo revestido con cerdas numerosas, más cortas y gruesas que en la hembra, ensiformes, excepto en los artejos apicales de patas y palpos, que tienen cerdas atenuadas.

Colorido semejante al de la hembra.

Variaciones.—No se observaron variaciones de importancia en los caracteres mencionados, excepto en la forma de la fóvea: algunos ejemplares presentan la fóvea con sus bordes ligeramente recurvados (como el macho 8604 MACN, Fig. 5).

En uno de los machos de General Pacheco hay sólo 1-1 V, 1-1 P, 1 V ANT en tibia I; en los demás machos examinados la quetotaxia es similar a la del paratypus 8608 MACN.

Historia natural.—En el Parque Nacional El Palmar *Xenonemesia platense* fue colectada en la barranca del río Uruguay, bajo piedras, en un ambiente húmedo y sombrío, junto con *Grammostola* sp., *Homoeomma uruguayensis* (Mello-Leitão, 1946), *Stenoterommata argentinensis* (Schiapelli y Gerschman de Pikelin, 1958), *Stenoterommata* sp., *Actinopus* sp. e *Idiops clarus* (Mello-Leitão, 1946). En el arroyo Gualeyán, en lugar llano, se la encontró en un monte más abierto y xerófilo (donde abundan plantas como *Opuntia* y *Aspidosperma*), en los montículos de tierra al pie de árboles. Otras Mygalomorphae colectadas en este lugar fueron *Grammostola* sp. (distinta de la de P. N. El Palmar), *Eupalaestrus campestratus* (Simon, 1897), *Stenoterommata* sp., *Actinopus* sp. e *Idiops clarus*. En General Pacheco, en un ambiente alterado, *Xenonemesia platense* fue encontrada en los montículos de tierra al costado de los caminos en un parque con suaves barrancas, donde no se encontraron otras Mygalomorphae.

Los ejemplares fueron hallados en cuevas poco profundas (menos de 10 cm de profundidad), sin opérculo, de recorrido bastante irregular, de 1 cm de ancho aproximadamente, con sus paredes cubiertas con muy poca seda; habitualmente cierran la cueva durante el día amontonando tierra y seda en la entrada. Un ejemplar colectado con la ooteca estaba en una cámara oval, de 20 o 25 mm de largo y 10 o 15 de ancho, cerrada, con el resto de la cueva tapado.

Se observó que ejemplares en cautiverio pueden capturar sus presas sin tener cueva construída. Mientras comen la presa, depositan seda en el sustrato, con movimientos circulares similares a los de Theraphosidae (Eberhard 1967).

Material examinado.—**ARGENTINA:** BUENOS AIRES; Buenos Aires, 1979 (D. Martínez), 1 hembra, 1 macho jov. (FCEN), General Pacheco, 28 X 1979 (P. Goloboff), 2 hembras (MACN 8601), 5 I 1980 (P. Goloboff), 3 hembras (MACN 8602), 27 IX 1980 (P. Goloboff), 2 machos, 1 hembra (MACN 8604), 18 X 1980 (P. Goloboff), 1 hembra (MACN 8605). ENTRE RÍOS; Parque Nac. El Palmar, 12-16 II 1980 (P. Goloboff), 3 hembras, 2 machos jov. (MACN 8606), 18 IV 1981 (P. Goloboff, A. Zanetic), 1 macho jov. (MACN 8607), Arroyo Gualeyán, 5-6 II 1983 (P. Goloboff), 2 machos jov., 1 hembra jov. (MACN 8618), 13 X 1984 (P. Goloboff, C. Szumik), 2 hembras, 1 macho jov., 1 hembra jov. (MACN 8610), 27 IX 1987 (P. Goloboff, C. Szumik), 1 macho, 1 hembra, 2 jovs. (MACN 8619). **URUGUAY:** LAVALLEJA; Picada de Rodríguez, 8 VII 1957 (sin colector), 1 macho joven (MACN 8611), bajo piedra. COLONIA; San Juan, XII 1950 (R. Ringuelet), 1 macho jov. (MACN 8612).

RELACIONES DE *XENONEMESIA* CON OTRAS NEMESIIDAE

Las únicas sinapomorfías de la familia Nemesiidae son las uñas tarsales superiores anchas y con dientes biseriados y la uña del palpo de la hembra con dientes en promargen; dichos caracteres sostienen la inclusión de *Xenonemesia* en

Nemesiidae, al menos mientras no se acepte la hipótesis alternativa de que son una sinapomorfía de Crassitarsae (Theraphosoidina mas Nemesiidae) y no sólo de Nemesiidae (Raven 1985:28).

Las interrelaciones de las Nemesiidae son un poco inciertas; el cladograma que Raven (1985, fig. 4) ha presentado tiene un gran número de homoplasias, como ya fue destacado por su mismo autor (1985:46). El descubrimiento de *Xenonemesia* complica aún más el panorama, porque este género comparte algunos caracteres derivados con algunos grupos de Nemesiidae y otros caracteres con otros grupos. La uña tarsal inferior falta sólo en Diplothelopsinae y algunas *Acanthogonatus* y Pycnothelinae. El esternón es ancho en algunas Bemmerinae y Diplothelopsinae (no en todas, como cita Raven 1985:97). El artejo apical de las hileras laterales posteriores es hemisférico en Nemesiinae y algunas Ixamatinae, Pycnothelinae, Bemmerinae y *Acanthogonatus*. La sérrula falta también en Nemesiinae y algunas Ixamatinae, Pycnothelinae y Anaminae.

Dado que según los caracteres mencionados la inclusión de *Xenonemesia* en cualquiera de estos grupos requiere un grado de homoplasia más o menos similar, sus relaciones con las demás Nemesiidae permanecen inciertas por ahora.

AGRADECIMIENTOS

El Dr. Norman I. Platnick, con la gentileza habitual en él, tomó las fotomicrografías que ilustran este trabajo y, al igual que el Dr. Robert J. Raven (Queensland Museum, Australia) y Prof. María E. Galiano (MACN), hizo la lectura crítica del manuscrito.

LITERATURA CITADA

Coyle, F. A. 1974. Systematics of the trapdoor spider genus *Aliatypus* (Araneae: Antrodiaetidae). Psyche, 81:431-500.

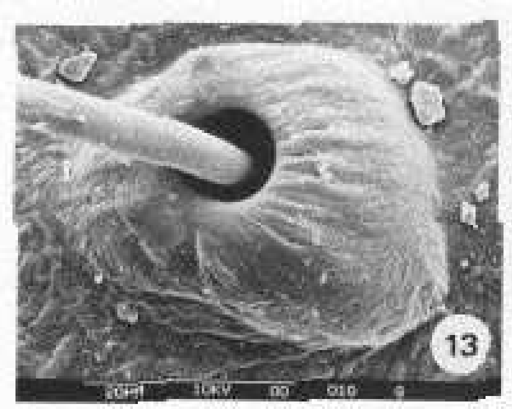
Eberhard, W. G. 1967. Attack behavior of diguetid spiders and the origin of prey wrapping in spiders. Psyche, 74:173-181.

Galiano, M. E. 1970. Revisión del género *Tullgrenella* Mello-Leitão, 1941 (Araneae, Salticidae). Physis (Buenos Aires), 29(79):323-355.

Goloboff, P. A. y N. I. Platnick. 1987. A review of the Chilean spiders of the superfamily Migoidea (Araneae, Mygalomorphae). American Mus. Novitates, 2888:1-15.

Raven, R. J. 1985. The spider infraorder Mygalomorphae (Araneae): cladistics and systematics. Bull. American Mus. Nat. Hist., 182(1):1-180.

Manuscript received January 1988, revised May 1988.





Figs. 13-14.—*Xenonemesia platense*, hembra AMNH: 13, tricobotria del tarso IV; 14, órgano tarsal del tarso IV.

Pata I distinta de la II, más gruesa, inerme, con sus uñas más cortas y gruesas; metatarso cónico, adelgazado hacia del extremo distal. Escópula muy rala en tarso I, más rala aún en tarso II y tercio apical de metatarso I, ausente en tarsos III y IV y metatarsos II-IV. Todas las patas sin peines metatarsales. Organo tarsal ligeramente elevado y convexo (Fig. 14). Cutícula de las patas lisa (Figs. 13, 14). Tarsos I-IV integros.

Medidas de las patas:

	Fémur	Patella	Tibia	Metatarso	Tarso	Total
I	3.53	2.53	2.53	1.50	1.03	11.12
II	3.00	2.00	1.93	1.37	1.20	9.50
III	2.60	1.40	1.67	1.90	1.33	8.90
IV	3.63	2.13	2.73	3.06	1.47	13.02
Palpo	2.20	1.27	1.43	—	1.13	6.03

Uñas tarsales superiores: pata I, ambas uñas, T-T ext., t int.; II, ambas uñas con dos filas de T-T-T; III y IV, ambas uñas con T-T-T-T ext., T-T-T int.; palpo, T-T-T en promargen. Uña inferior ausente en todas las patas. Tricobotrias: Tibias I-IV con dos filas de 5 a 6 en la 1:2 B a 3:4 B; tibia del palpo, fila ant. 6 (1:1), post. 7 (1:1). Metatarsos con una fila diagonal y un grupo de 3 o 4 en el ápice; I, 12 (2:3 A); II, 11 (2:3 A); III, 10 (3:4 A); IV, 12 (3:4 A). Tarsos con una fila en zig-zag en los 3:4 A; tarso I, 10; II-IV, 12; palpo, 9 (2:3 A). Botria ligeramente corrugados (Fig. 13). Quetotaxia: Fémures inermes. Patella III, 1-1-1 P, 1 r; IV, 1 r; I, II y palpo, inermes. Tibia II, 1 p sup (1:3 a), 1 v ant a; III, 1-1 P (2:3 B), 1 D A, 3 V A; IV, 1-1/0-1 R, 0-2/1-2 V A; palpo, 2 V ANT A; I, inerme. Metatarso II, 1-0-1 D POST, 1-1 V POST (2:3 A); III, 1-1-1 P, 1-1 D ANT (1:2 A), 1-0-1 D POST, 1 R A, 2-2 V (1:2 A); IV, 2-1-1-2-2/2-2-2-2 V ANT, 1-1-2 V ó 2 V A, 1-1-1/1-1 R SUP, 1-1 D ANT (1:3 A); I, inerme. Todos los tarsos inermes.

Hileras (Fig. 4): anteriores de largo 0.63, con 5 fúsulas apicales; posteriores con sus fúsulas regularmente distribuidas y de tamaño uniforme; artejo basal de largo 0.67, con 25 fúsulas (2:3 A); medio, 0.43, con 30 fúsulas; apical, 0.27, con 25 fúsulas, hemisférico. Espermatecas como en la Fig. 3.

Todo el cuerpo revestido con cerdas delgadas, atenuadas, y pelos en forma de bastón, muy pequeños y de color claro, acostados. Borde anterior del abdomen